

⑯公開特許公報(A) 平4-133886

⑮Int.Cl.⁵
B 62 J 17/00識別記号
A府内整理番号
7149-3D

⑯公開 平成4年(1992)5月7日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全6頁)

⑯発明の名称 自動二輪車のフェアリングマウント構造

⑯特 願 平2-255235

⑯出 願 平2(1990)9月27日

⑯発明者 加茂 正博 静岡県引佐郡細江町気賀3196-3
 ⑯発明者 森下 隆義 静岡県浜松市領家3丁目6-4
 ⑯出願人 スズキ株式会社 静岡県浜松市高塚町300番地
 ⑯代理人 弁理士 波多野 久 外1名

明細書

(従来の技術)

自動二輪車には、車両の前方をフェアリングで覆って、空気抵抗を低減したるものがある。このようなフェアリングは、車体フレームのヘッドパイプにカウリングブレースを用いて支持され、このフェアリングに後方確認用のミラーが浮動支持される。

ところが、このようなフェアリングマウント装置では、ヘッドパイプ上部の大きな振動がカウリングブレースを経てフェアリングに伝達されてしまい、その結果ミラーの振動が大きくなってしまう恐れがある。

一方、後方確認用のミラーが、ヘッドパイプに固定されたミラー取付用ステーに浮動支持されたものもある。しかし、この場合には、フェアリングを支持するカウリングブレースの外にミラー取付用ステーが設置されるので、コストが上昇してしまう欠点がある。

(発明が解決しようとする課題)

3. 発明の詳細な説明

(発明の目的)

(産業上の利用分野)

この発明は、自動二輪車の車両前方を覆うフェアリングマウント構造に関する。

上述のように、従来のフェアリングマウント

装置やミラー取付装置では、後方確認用ミラーの振動が大きくなってしまったり、コストが上昇する恐れがある。

この発明は、上述の事情を考慮してなされたものであり、フェアリングに設置されたミラーの振動を低成本にて低減できる自動二輪車のフェアリングマウント装置を提供することを目的とする。

[発明の構成]

(課題を解決するための手段)

この発明は、車両の前方を覆うフェアリングにミラーが設置され、上記フェアリングがカウリングプレースを介して車体フレームのヘッドパイプに支持された自動二輪車のフェアリングマウント構造において、上記カウリングプレースが上記ヘッドパイプの上部に浮動支持され、ヘッドパイプの下部に固定支持されたことを特徴とするものである。

(作用)

一般に、ヘッドパイプの振動はその上部が大きく、下部が小さい。したがって、この発明に係

る自動二輪車のフェアリングマウント構造によれば、フェアリングを支持するカウリングプレースがヘッドパイプの上部に浮動支持されたので、ヘッドパイプ上部からカウリングプレースへ伝達する振動を低減できる。と同時に、カウリングプレースがヘッドパイプ下部に固定支持されたので、カウリングプレースの取付強度を向上できる。これらのことから、フェアリングの剛性および防振を確保でき、このフェアリングに設置されたミラーの振動を低減できる。

(実施例)

以下、この発明の実施例を図面に基いて説明する。

第1図は、この発明に係る自動二輪車のフェアリングマウント構造の一実施例を、一部を断面表示し、フロントフォークを省略して示す自動二輪車の部分断面図である。第2図は、第1図の一実施例が適用された自動二輪車の全体側面図である。

第2図に示すように、自動二輪車は、車両の前後に前輪1および後輪2がそれぞれ配置され、前

輪1がフロントフォーク3の下端で軸支され、このフロントフォーク3が車体フレーム4のヘッドパイプ5に回動可能に支持されて、前輪1が操舵される。符号6は、フロントフォーク3の上端に固定されたハンドルである。

上記後輪2は、スイングアーム7を介して車両の上下方向に揺動可能に軸支され、図示しないリアクションユニットにより緩衝懸架される。この後輪2が、車体フレーム4に搭載された図示しないエンジンにより駆動される。このエンジンの上方にフューエルタンク8が配置され、このフューエルタンク8の後方にシート9が配設される。

上記フロントフォーク3からエンジン4に至る車両前方領域にフェアリング10が配置される。このフェアリング10は、アッパカウル11、セントカウル12およびロアカウル13から構成され、このうちアッパカウル11がカウリングプレース14により、車体フレーム4のヘッドパイプ5に支持される。

次に、アッパカウル11のヘッドパイプ5への

マウント構造を説明する。

まず、カウリングプレース14は、第6図から第8図に示すように、車両前方側へ略U字形状に湾曲した左右一対のプレースチューブ15と、これらのプレースチューブ15間に掛け渡されたプレースアッパブリッジ16と、左右一対のプレースチューブ15間にロアブリッジリーンフォースメント17を介して掛け渡されたプレースロアブリッジ18と、を有して構成される。

プレースアッパブリッジ16およびプレースロアブリッジ18の車両左右方向中央位置に、それぞれプレースアッパチューブ19Aおよびプレースロアチューブ19Bが固着され、これらの各先端部にプレースアッパホルダ20およびプレースロアホルダ21がそれぞれ固着される。これらのプレースアッパホルダ20およびプレースロアホルダ21は、断面コ字形状に形成される。

左右一対のプレースチューブ15の上端部にミラー取付ブラケット22が設置される。各プレースチューブ15とプレースアッパブリッジ16と

の接合部付近に、プレースチューブリーシャーフォースメント23が固着される。さらに、プレースアッパブリッジ16およびプレースロアブリッジ18には、図示しないヘッドランプ取付用のヘッドランプアッパブラケット24およびヘッドランプロアブラケット25がそれぞれ固着される。上述のようにして、カウリングプレース14が構成される。

さて、第2図に示すように、ヘッドパイプ5には、その軸方向中央上部および下部に上部ブラケット26および下部ブラケット27がそれぞれ固着される。これらの上部および下部ブラケット26および27にコネクティングビース28が、ボルト29等(第3図)によって固定される。

コネクティングビース28には、フェアリング10側に上部孔30および下部孔31がそれぞれ穿設される。上部孔30に、第4図に示すように、弾性ブッシュ32が嵌装され、この弾性ブッシュ32の内側にスペーサ33が介装される。この状態でコネクティングビース28が、カウリングブ

レース14のプレースアッパホルダ20およびプレースロアホルダ21に嵌合される。そして、プレースロアホルダ21およびコネクティングビース28の下部孔31にボルト34を挿通し、ナット35で締付けることにより、カウリングプレース14がコネクティングビース28を介し、ヘッドパイプ5の下部に固定支持される。

また、プレースアッパホルダ20およびスペーサ33内にボルト36を挿通し、ナット37で締付けることにより、カウリングプレース14がヘッドパイプ5の上部に、弾性ブッシュ32を用いて浮動支持される。上記弾性ブッシュ32は、第5図に示すように円筒形状であり、その外側両端に抜け止め用のフランジ38が突出して形成される。

上述のようにしてヘッドパイプ5に支持されたカウリングプレース14に、第1図に示すように、アッパカウル11が設置される。そして、後方確認用のミラー39が、アッパカウル11の外側からカウリングプレース14のミラー取付ブラケット

ト22に図示しないボルト等により固定される。

一般に、車体フレーム4のヘッドパイプ5の振動は、上部の方が下部よりも大きい。従って、上記実施例によれば、カウリングプレース14のプレースアッパチューブ19Aが弾性ブッシュ32によってヘッドパイプ5の中央上部に浮動支持されたので、このヘッドパイプ5の中央上部からの振動を弾性ブッシュ32によって減衰できる。この結果、カウリングプレース14のミラー取付ブラケット22に取付けられたミラー39の振動を低減できる。

さらに、カウリングプレース14のヘッドランプアッパーブラケット24およびヘッドランプロアブラケット25に図示しないヘッドランプが設置された場合には、弾性ブッシュ32によってカウリングプレース14の振動が低減されているので、ヘッドランプの球切れ頻度も低減できる。

又、カウリングプレース14のプレースロアチューブ19Bがヘッドパイプ5の下部に固定支持されたことから、カウリングプレース14の取付

強度が向上し、その結果フェアリング10の剛性も向上させることができる。

さらに、ミラー39が、カウリングプレース14のプレースチューブ15上段に形成されたミラー取付ブラケット22に取付けられたことから、ミラー39の取付用ステーをヘッドパイプ5に取付けることができるので、コストを低減できる。

【発明の効果】

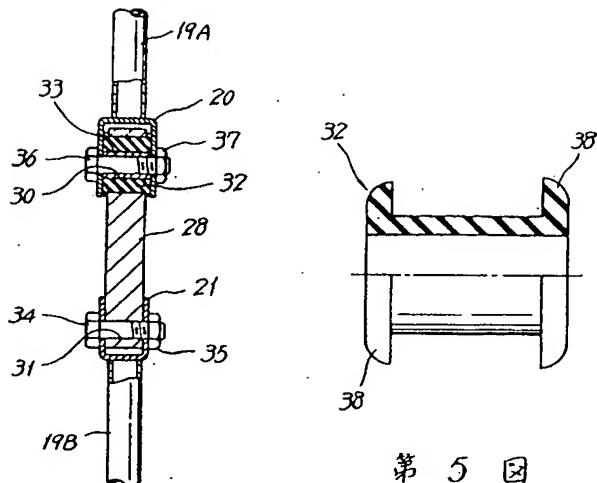
以上のように、この発明に係る自動二輪車のフェアリングマウント構造によれば、ミラーが設置されたフェアリングを支持するカウリングプレースが、ヘッドパイプの上部に浮動支持され、ヘッドパイプの下部に固定支持されたことから、上記ミラーの振動を低成本にて低減できる。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明に係る自動二輪車のフェアリングマウント構造の一実施例を、一部を断面表示し、フロントフォークを省略して示す自動二輪車の部分側面図、第2図は第1図の実施例が適用さ

れた自動二輪車の全体側面図、第3図は第1図のカウリングプレースの取付状態を示す組立斜視図、第4図は第1図のIV-IV線の沿う断面図、第5図は第4図の弾性バッシュを示す半断面図、第6図は第1図に示すカウリングプレースの側面図、第7図および第8図は第6図のそれぞれVII矢視図およびVIII矢視図である。

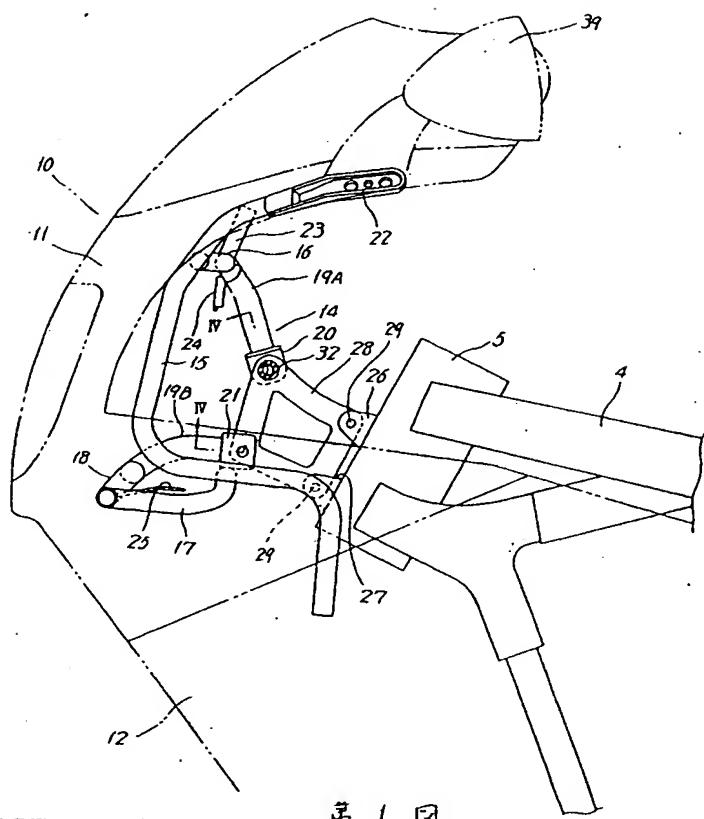
5…ヘッドパイプ、10…フェアリング、11…アッパカウル、14…カウリングプレース、15…プレースチューブ、19A…プレースアップチューブ、19B…プレースロアチューブ、20…プレースアップホルダ、21…プレースロアホルダ、22…ミラー取付プラケット、28…コネクティングピース、32…弾性バッシュ、34…ボルト、35…ナット、36…ボルト、37…ナット、39…ミラー。



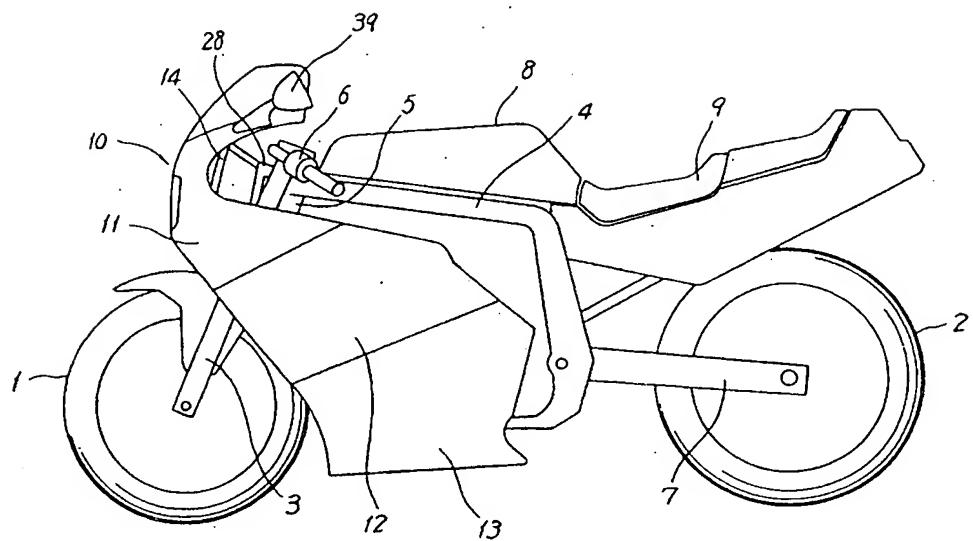
第5図

第4図

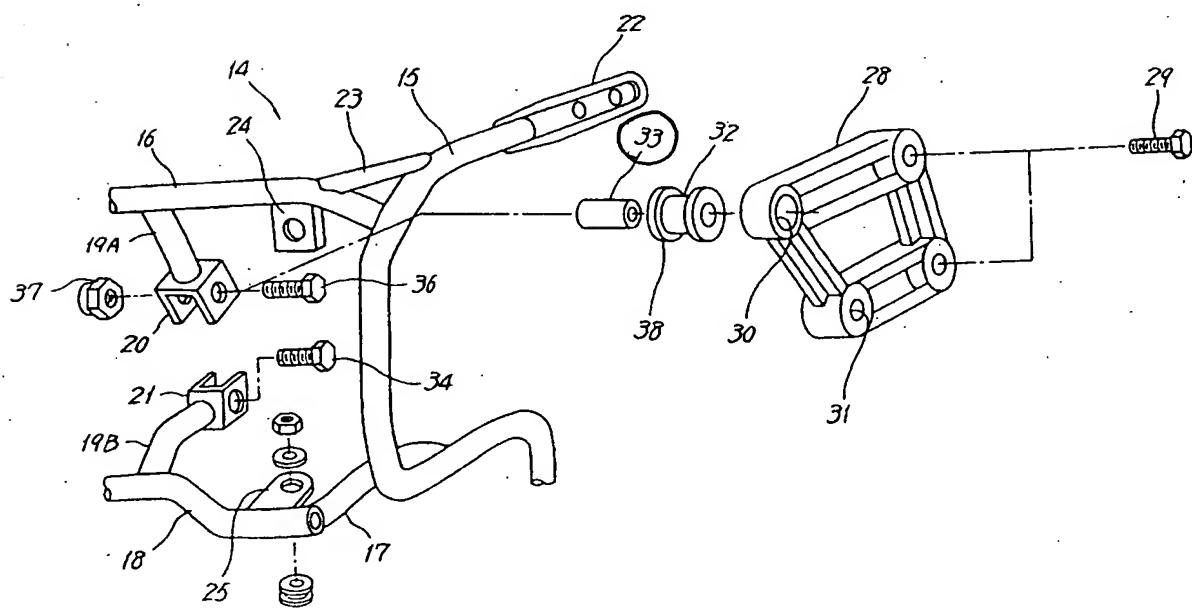
出願人代理人 波多野久



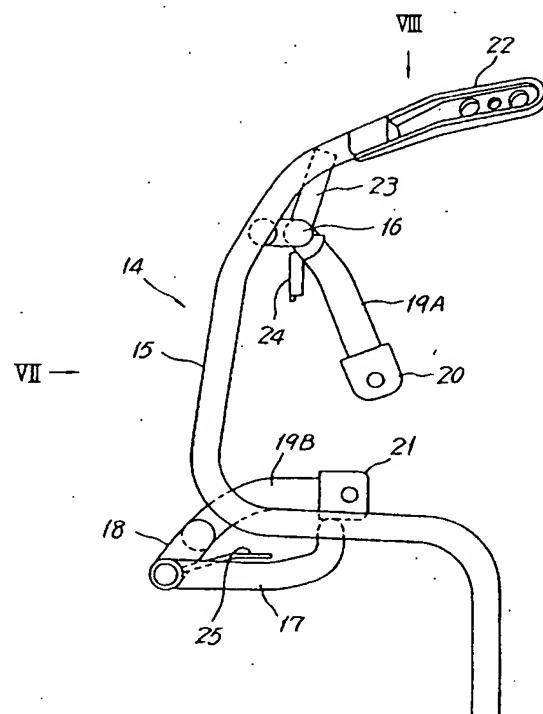
第1図



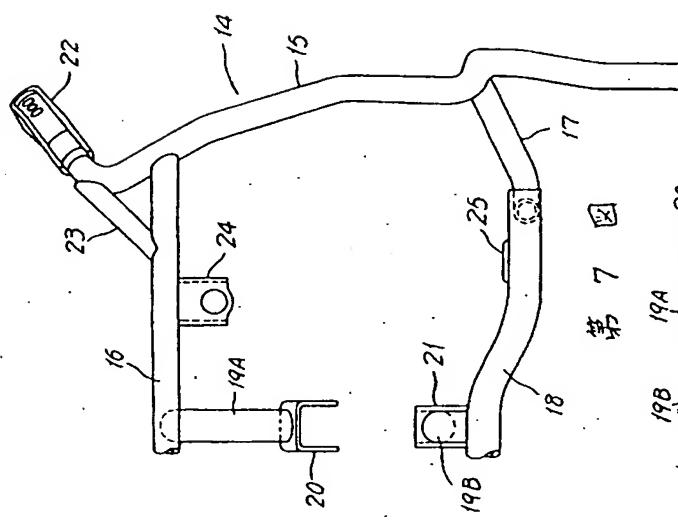
第2図



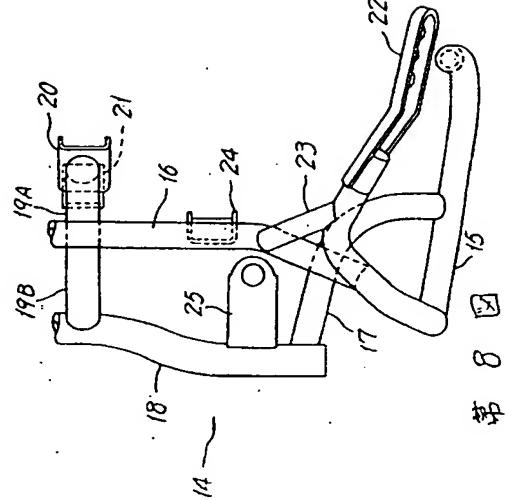
第3図



第6図



第7図



第8図